

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請 日：西元 2003 年 04 月 14 日
Application Date

申請 案 號：092108520
Application No.

申請 人：明基電通股份有限公司
Applicant(s)

局 長

Director General

蔡 練 生

發文日期：西元 2003 年 5 月 5 日
Issue Date

發文字號：09220438120
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、 發明名稱	中 文	可控制一視窗以二維方向捲動的滑鼠
	英 文	
二、 發明人 (共2人)	姓 名 (中文)	1. 蔡明學 2. 林清宏
	姓 名 (英文)	1. Tsai Ming-Hsuch 2. Lin Ching-Hung
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW 2. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 桃園市國鼎一街19號14樓之2 2. 桃園市大業路一段125號7樓
	住居所 (英 文)	1. 2.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 明基電通股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 桃園縣龜山鄉山鶯路一五七號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1.
	代表人 (中文)	1. 李焜耀
	代表人 (英文)	1.



0535-9428TWE(NL)-S1165-C&T-2-1

四、中文發明摘要 (發明名稱：可控制一視窗以二維方向捲動的滑鼠)

一種可控制一視窗以二維方向捲動的滑鼠，包括一可撓性基座、一滾輪以及一第一開關。滾輪以可旋轉方式與可撓性基座連接，滾輪可使一第一捲軸以一第一方向捲動。當施力於滾輪時，可撓性基座將產生撓曲變形並接觸到第一開關，第一開關被導通進而使一第二捲軸以一第二方向捲動。

伍、(一)、本案代表圖為：第___2a___圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

21 ~ 可撓性基座

211 ~ 支撐部

213 ~ 底座

22 ~ 滾輪

23 ~ 第一開關

24 ~ 第一側板

26 ~ 第二側板

陸、英文發明摘要 (發明名稱：)



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第二十四條第一項優先權



二、☐主張專利法第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

日期：

三、主張本案係符合專利法第二十條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：

四、☐有關微生物已寄存於國外：

寄存國家：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

☐有關微生物已寄存於國內(本局所指定之寄存機構)：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

☐熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。



五、發明說明 (1)

發明所屬之技術領域

本發明係有關於一種滑鼠，特別係有關於一種可控制一視窗以二維方向捲動的滑鼠。

先前技術

在各種電腦週邊設備之中，滑鼠是使用者最常使用的電腦週邊設備之一，滑鼠可用來作為整合拖曳、點選視窗中各指令與直接捲動視窗的動作。

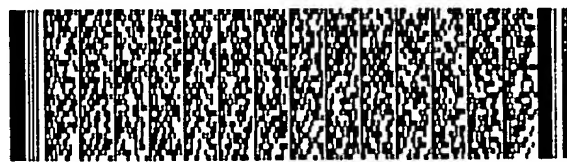
請參閱第1圖，係顯示一習知滑鼠的內部構造，習知滑鼠通常具有一基座11以及一滾輪12，滾輪12以可滾動方式與基座11連接。當欲上下捲動視窗時，可直接上下滾動滾輪12；而當欲左右捲動視窗時，通常則需拖曳視窗上的捲軸而無法直接滾動滾輪12來控制，操作起來非常地不便。

另一種習知控制視窗捲動的方法，當欲上下捲動視窗時，可直接上下滾動滾輪；而當欲左右捲動視窗時，可配合下壓一按鍵並上下滾動滾輪來控制，操作起來亦不方便。

有鑑於此，本發明之目的是要提供一可控制一視窗以二維方向捲動的滑鼠，不但可以直接滾動滾輪以上下捲動視窗，更可以不需拖曳視窗上的捲軸或不需下壓其它按鍵，而達到左右捲動視窗之目的。

發明內容

因此，本發明之可控制一視窗以二維方向捲動的滑鼠目的就是為了解決上述問題。也就是說，本發明之一種可



五、發明說明 (2)

控制一視窗以二維方向捲動的滑鼠包括一可撓性基座、一滾輪以及一第一開關。其中，該滾輪以可旋轉方式與該可撓性基座連接，該滾輪可使一第一捲軸以一第一方向捲動，當施力於該滾輪時，該可撓性基座將產生撓曲變形並接觸到該第一開關，該第一開關被導通進而使一第二捲軸以一第二方向捲動。

同時，根據本發明之可控制一視窗以二維方向捲動的滑鼠，該第一方向與該第二方向大體上垂直。

又在本發明中，該可撓性基座包括一支撐部、一底座以及一彈性構件，該支撐部支持該滾輪，該彈性構件設置於該底座與該支撐部之間。

又在本發明中，更包括一第一側板，該第一開關設置於該側板上。

又在本發明中，更包括一第一側板、一第二側板以及一第二開關，該可撓性基座設置於該第一側板與該第二側板之間，該第一開關與該第二開關分別設置於該第一側板與該第二側板上，當該可撓性基座產生撓曲變形並接觸到該第二開關時，該第二開關被導通進而使該第二捲軸以一第三方向捲動，該第三方向與該第二方向的方向相反。

為使本發明之上述及其他目的、特徵和優點能更明顯易懂，下文特舉數個具體之較佳實施例，並配合所附圖式做詳細說明。

實施方式

以下以具體之實施例，對本發明揭示之各形態內容加



五、發明說明 (3)

以詳細說明。

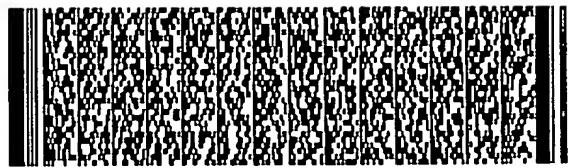
參見第2a和2b圖，詳細說明本發明之可控制一視窗以二維方向捲動的滑鼠。本發明之滑鼠主要具有一可撓性基座21、一滾輪22以及一第一開關23，滾輪22係以可旋轉方式與可撓性基座21連接。

可撓性基座21又包括一支撐部211、一底座213以及一彈性構件215，支撐部211支持滾輪22，彈性構件215設置於底座213與支撐部211之間。

在本實施例中，本發明之滑鼠更包括一第一側板24、一第二側板26以及一第二開關25。可撓性基座21與滾輪22係設置於第一側板24與第二側板26之間，第一開關23設置於第一側板24上，第二開關25設置於第二側板26上。

當欲控制一視窗以一第一方向捲動(如上下捲動視窗)時，可滾動滾輪22。也就是說，滾輪22可使一視窗上之一第一捲軸以第一方向捲動。此外，當沿箭頭C方向施力於滾輪22時，可撓性基座21將產生撓曲變形，而可撓性基座21會接觸到第一開關23，第一開關23將被導通進而使一視窗上之一第二捲軸以一第二方向捲動(如往左捲動視窗)。其中，第一方向與第二方向大體上是垂直的。又當沿箭頭D方向施力於滾輪22時，可撓性基座21將產生撓曲變形，而可撓性基座21會接觸到第二開關25，第二開關25將被導通進而使第二捲軸以一第三方向捲動(如往右捲動視窗)。其中，第二方向與第三方向的方向係相反的。

由上述可知，使用本發明之可控制一視窗以二維方向



五、發明說明 (4)

捲動的滑鼠，其優點為不但可以直接滾動滾輪以上下捲動視窗，更可以不需拖曳視窗上的捲軸亦不需下壓其它按鍵，而達到左右捲動視窗之目的。

雖然本發明已以數個較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟習此項技藝者，在不脫離本發明之精神和範圍內，仍可作些許的更動與潤飾，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。



圖式簡單說明

第1圖係顯示習知滑鼠內部構造示意圖；

第2a圖係顯示本發明之可控制一視窗以二維方向捲動的滑鼠之局部立體示意圖；

第2b圖係沿第2a圖中剖面線IIB-IIB'線之剖面圖。

符號說明

- 11 ~ 基座
- 12 ~ 滾輪
- 21 ~ 可撓性基座
- 211 ~ 支撐部
- 213 ~ 底座
- 215 ~ 彈性構件
- 22 ~ 滾輪
- 23 ~ 第一開關
- 24 ~ 第一側板
- 25 ~ 第二開關
- 26 ~ 第二側板



六、申請專利範圍

1. 一種可控制一視窗以二維方向捲動的滑鼠，包括：
一可撓性基座；

一滾輪，以可旋轉方式與該可撓性基座連接，該滾輪可使一第一捲軸以一第一方向捲動；

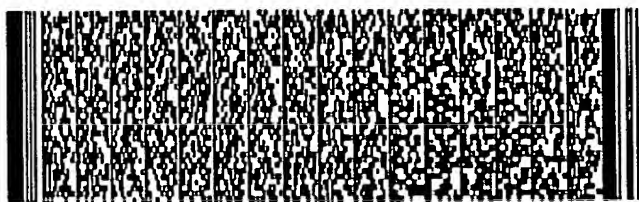
一第一開關，當施力於該滾輪時，該可撓性基座將產生撓曲變形並接觸到該第一開關，該第一開關被導通進而使一第二捲軸以一第二方向捲動。

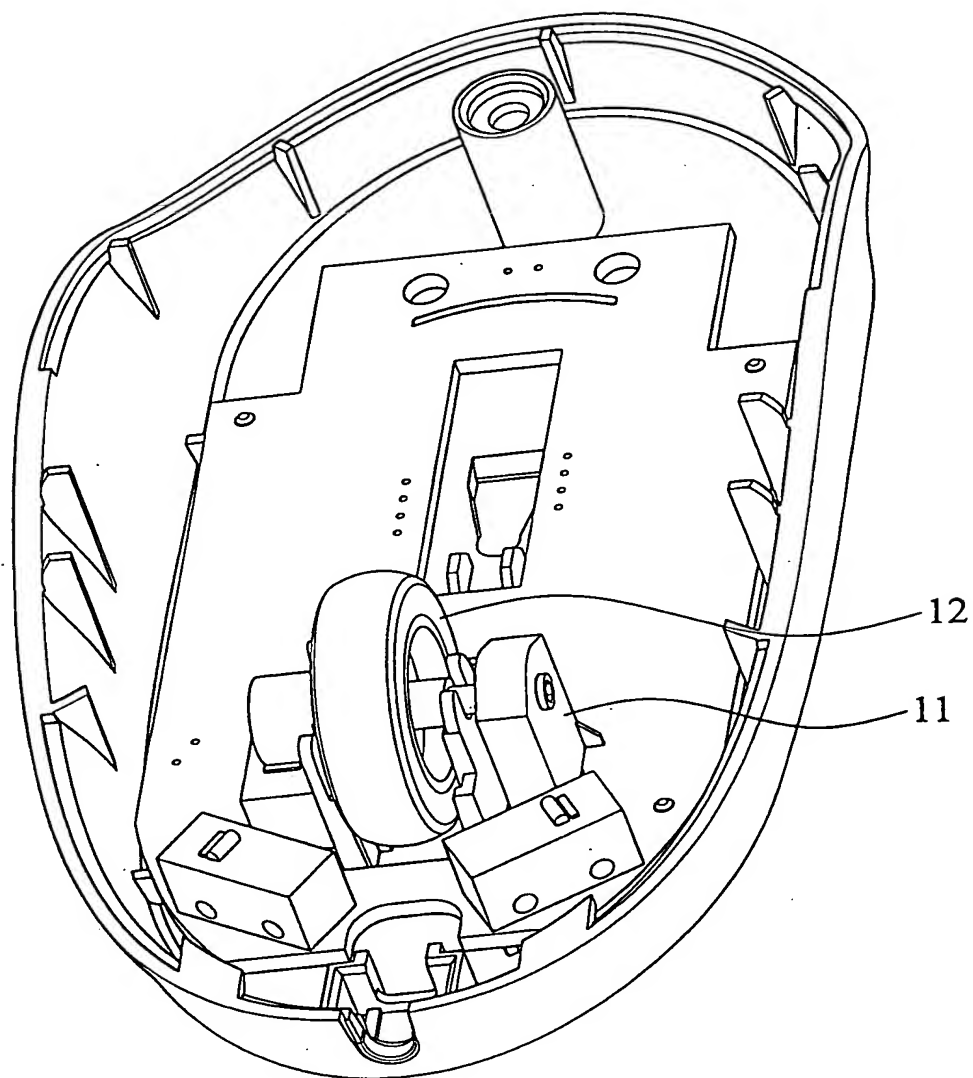
2. 如申請專利範圍第1項所述之可控制一視窗以二維方向捲動的滑鼠，其中該第一方向與該第二方向大體上垂直。

3. 如申請專利範圍第1項所述之可控制一視窗以二維方向捲動的滑鼠，其中，該可撓性基座包括一支撐部、一底座以及一彈性構件，該支撐部支持該滾輪，該彈性構件設置於該底座與該支撐部之間。

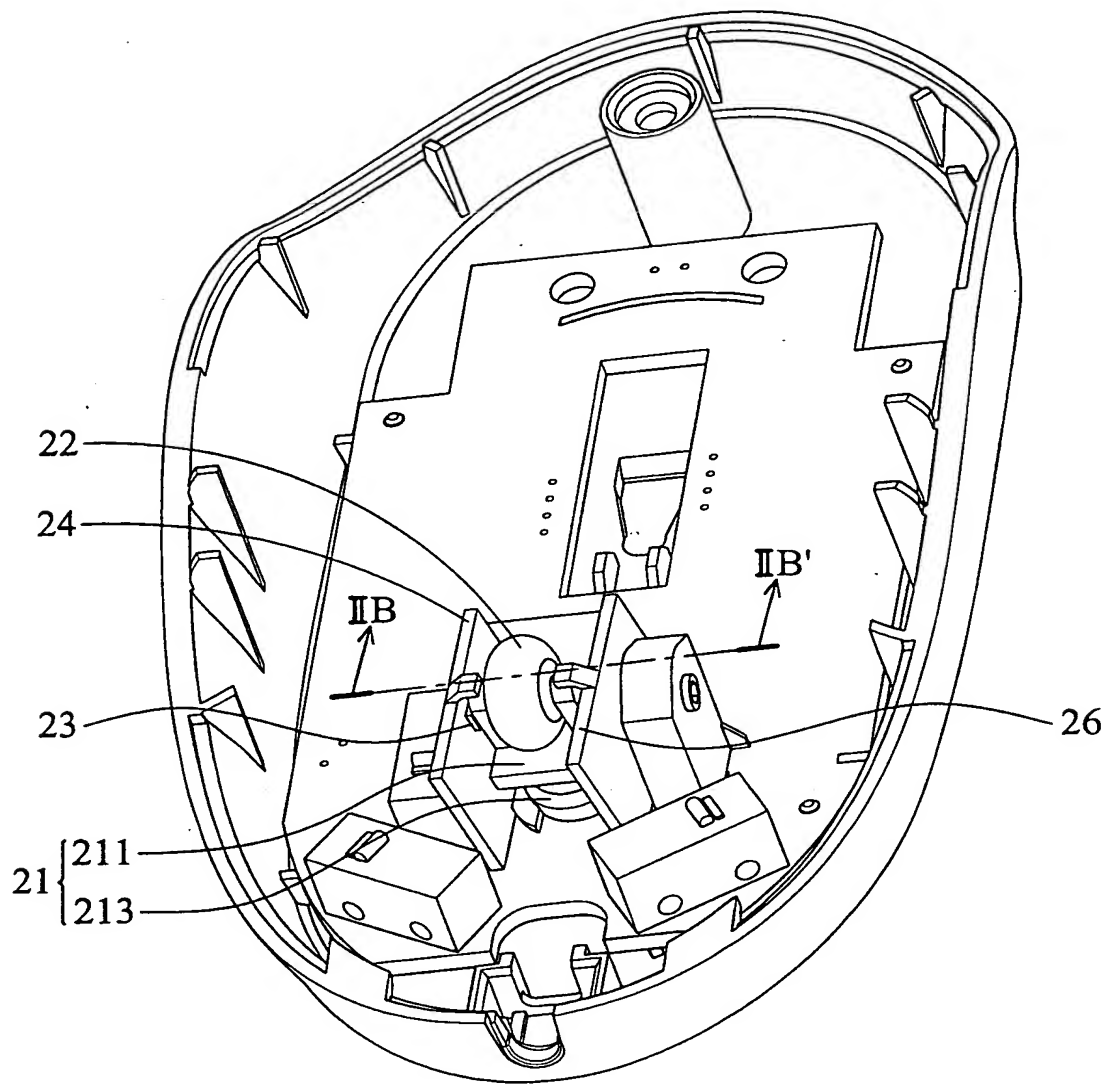
4. 如申請專利範圍第1項所述之可控制一視窗以二維方向捲動的滑鼠，其更包括一第一側板，該第一開關設置於該側板上。

5. 如申請專利範圍第1項所述之可控制一視窗以二維方向捲動的滑鼠，其更包括一第一側板、一第二側板以及一第二開關，該可撓性基座設置於該第一側板與該第二側板之間，該第一開關與該第二開關分別設置於該第一側板與該第二側板上，當該可撓性基座產生撓曲變形並接觸到該第二開關時，該第二開關被導通進而使該第二捲軸以一第三方向捲動，該第三方向與該第二方向的方向相反。

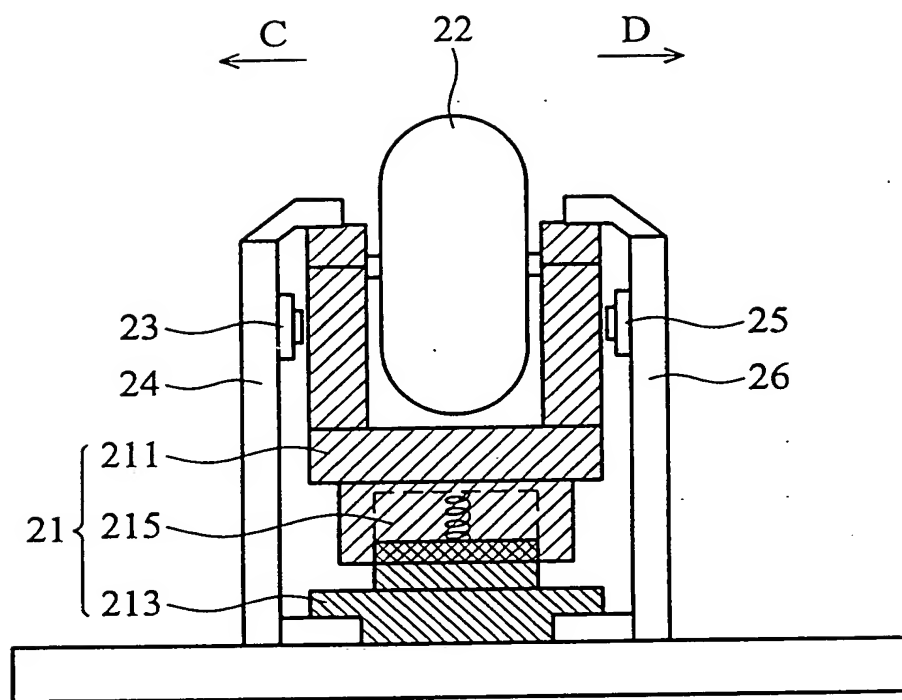




第 1 圖



第2a圖



第 2b 圖

第 1/9 頁



第 2/9 頁



第 3/9 頁



第 4/9 頁



第 4/9 頁



第 5/9 頁



第 5/9 頁



第 6/9 頁



第 6/9 頁



第 7/9 頁



第 8/9 頁



第 9/9 頁

